

TENDER FIBER

FIBRE DI VETRO SILANIZZATE E IMPREGNATE
DI RESINA FOTOPOLIMERIZZABILE

TENDER FIBER ORTHO



STABILE, LONGEVA E CONFORTEVOLE
Per applicazioni ortodontiche

TENDER FIBER DUE



FACILE DA APPLICARE E DUREVOLE
Per tutti i tipi di splintaggio

TENDER FIBER QUATTRO



RESISTENTE ESTETICA ED ECONOMICA
Per rinforzi di ponti e corone
in resina e composito,
e protesi anche su impianti

Caratteristiche & Vantaggi

Caratteristiche

- Tecnologia Tender Fiber: applicazioni orali senza metallo
- Singole fibre di vetro da 14 µm unidirezionali
- Fibre immerse in resina fotopolimerizzabile
- Fibre silanizzate e non solo impregnate
- Riempitivo da 0,012 µm
- Stessa resina fluorescente utilizzata per Enamel plus HFO ed Ena Post
- Leggera collosità di superficie
- Non si utilizzano solventi tipo MMA nè polimeri PMMA
- Disponibile in 3 diametri: Ortho (0,8 mm) Due (1,3 mm) Quattro (1,7 mm)

Vantaggi

- Mantenimento dei tessuti
- Strutture facili da riparare
- Utilizzabile con tutti i materiali compositi e acrilici
- Non vengono intaccate le superfici dentali del paziente.
- Sono necessari meno appuntamenti
- Non è richiesto alcun investimento addizionale.
- Resistenza molto elevata all'acido ed alle sostanze alcaline.
- Maggior resistenza del prodotto finito, in modo perpendicolare alla direzione delle fibre stesse.
- Pronte all'uso, veloci da applicare, riducono i costi del trattamento, senza il rischio di sfilacciamento, nè durante la lavorazione, nè una volta applicate
- Maggiore connessione chimica tra le fibre
- Aumento delle caratteristiche fisiche
- Migliore reazione chimica con i materiali adesivi e da restauro e maggiore estetica
- Migliore connessione fibre/composito e più facile applicazione orale, restando aderenti alle pareti del dente
- Nessuna essiccazione: non è necessario inumidirle con resina adesiva con il rischio di ridurre le caratteristiche fisiche
- Multifunzionale: splintaggi ortodontici e parodontali, rinforzi di protesi

Informazioni & Avvertenze

Composizione

Fibre di vetro - Matrice resinosa: a-methacryloxypropyltrimethoxysilane (2(3)-hydroxy-3(2)-4(phenoxy)propyl)-bis(methacrylate) (Bis-GMA) - Riempitivo: Biossido di silicio ad alta dispersione: dimensione media delle particelle 0,012 µm

Effetti collaterali

Effetti collaterali indesiderati causati da questo dispositivo medico sono estremamente improbabili se il prodotto viene utilizzato correttamente. Comunque non siamo in grado di prevedere tutti i tipi di potenziali reazioni allergiche o locale parestesia. Nel caso si notassero effetti indesiderati, anche in caso di dubbio, contattateci appena possibile. Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al fabbricante (Micerium S.p.A.) e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente è stabilito.

Controindicazioni

In caso si sia a conoscenza di allergia a uno dei componenti, evitarne l'utilizzo. Qualsiasi reattività conosciuta, o problemi che il dispositivo possa avere con altri materiali che si trovino già nel cavo orale, devono essere considerati dal dentista prima dell'uso. Resina non polimerizzata può causare allergia alla pelle: l'operatore dovrebbe proteggersi con guanti.

Utilizzo e stoccaggio

Lavare con alcool i guanti per rimuovere le polveri contaminanti. **Conservare il prodotto in frigo a 3° - 8°C e per una più facile manipolazione toglierlo dal frigo immediatamente prima dell'utilizzo.** Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza (vedi etichetta confezione). Prodotto medico, solo per uso dentale: tenere lontano dalla portata dei bambini. Evitare l'esposizione diretta con i raggi del sole. Dopo aver prelevato il materiale chiudere il contenitore e mantenerlo chiuso.

Smaltimento

Lo smaltimento del dispositivo medico deve essere effettuato in conformità alle normative locali. Gli imballaggi contaminati possono essere smaltiti, dopo la pulizia, nella raccolta differenziata dei rifiuti in conformità con i simboli di identificazione, se applicabili (97/129 CE).

Informazioni sulla polimerizzazione

Per la polimerizzazione é necessario usare una lampada con uno spettro di 350 - 500 nm. I risultati fisici richiesti si ottengono solo utilizzando delle lampade a più pareti; per questo bisogna controllare periodicamente l'intensità della luce secondo le istruzioni del fabbricante.

		INTERMEDIA	FINALE
LAMPADE DA STUDIO ALOGENA / LED	• 600 mW	30 sec.	90 sec.
	• 800 mW	20 sec.	60 sec.
	• >1000 mW	10 sec.	40 sec.
LAMPADE DA LABORATORIO	• LaborluxL	90 sec.	9 min.
	• Lampada plusT	10 min.	30 min.

APPLICAZIONI ORTODONTICHE

Documentazione iconografica Dr. Eugenio Bolla

TENDER FIBER ORTHO

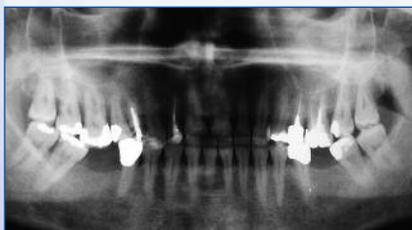
- Contiene: 1.600 fibre di vetro
- Diametro: 0,8 mm.
- Lunghezza: 12 cm
- Silicone trasparente porta fibra da utilizzare per una facile applicazione: misurare, tagliare, applicare, polimerizzare e controllare



APPLICAZIONE INNOVATIVA: ANCORAGGIO DENTALE ESTETICO



Ancoraggio in fibra sugli incisivi inferiori.



Ortopanoramica prima dell'uprighting molare.



Ortopanoramica al termine dell'uprighting molare.

DESTINAZIONE D'USO

Come mantentore di spazio per proteggere il gap tra i denti e come contenzione ortodontica per stabilizzare la posizione dei denti dopo il trattamento ortodontico.

UTILIZZATORE PREVISTO

Dentista

VANTAGGI

- Risparmio di tempo e costi minori
- Facile applicazione
- Viene posizionato in unico appuntamento senza necessità di prendere impronte
- Elasticità simile a quella della dentina
- Ottima adesione sul dente
- Non é necessario adattarlo prima di posizionarlo
- Eccellente estetica, in quanto invisibile
- Indicato per ritenzioni che durano nel tempo e per pazienti con problemi di allergia al metallo
- Liscio, non irritante, con un minimo ingombro e facile da pulire
- Non si sfilaccia
- Non dà spazio ad infiltrazioni di placca

GRUPPO DI PAZIENTI E CONDIZIONE CLINICA

Dispositivo medico destinato a pazienti che essendo affetti da malformazioni del mascellare superiore e inferiore (mandibola) e, in particolare, da anomalie di posizione dei denti, abbiano subito un trattamento ortodontico, o da pazienti che abbiano perso o a cui siano stati rimossi, per motivi iatrogeni o patogeni, degli elementi dentali anche in età decidua. Ragazzi 3-18 anni (anche denti decidui come mantentore di spazio), adulti 19- 64 anni, anziani 65 anni e oltre, di qualsiasi sesso e condizione.

INDICAZIONI

contenzione ortodontica o mantentore di spazio

APPLICAZIONI TRADIZIONALI E SOSTITUTIVE

Documentazione iconografica Dr. Eugenio Bolla

APPLICAZIONI TRADIZIONALI



Contenzione: *sostituisce la contenzione tradizionale in maniera fissa, comoda ed estetica.*

APPLICAZIONI SOSTITUTIVE



Retainer in fibra di vetro superiore: *estetico e confortevole. Verificare la pervietà degli spazi interproximali.*



Mantentore: *è fisso e più comodo da posizionare rispetto ad un mantentore tradizionale.*



Retainer in fibra di vetro inferiore: *la rifinitura con gommini diamantati facilita l'igiene orale (caso Dr. Luca Pinoli).*

CONTENZIONI ORTODONTICHE

Documentazione iconografica Dr. Eugenio Bolla



Rimuovere fili sezionali od archi che ostacolerebbero l'isolamento del campo. La presenza dei brackets non costituisce una pregiudiziale al lavoro. Lavare con alcool i guanti per rimuovere le polveri contaminanti.



Procedere con la profilassi dentale mediante lucidatura delle superfici con pasta non fluorata. Posizionare la diga.



Mordenzare in maniera estesa per 45/60 sec. con acido ortofosforico le superfici sulle quali andrà applicata la fibra. Risciacquare abbondantemente e asciugare con cura.



Procedere con il condizionamento delle superfici con il sistema adesivo e fotopolimerizzare per 20/30 sec. ogni elemento.



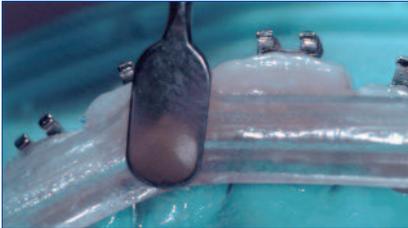
*Applicare un sottile strato di composito flow sui denti dove andrà posizionata la fibra. **Non fotopolimerizzare il flow in questa fase.***



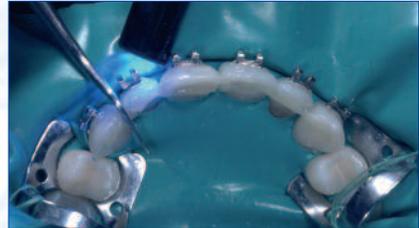
Misurare e tagliare la giusta lunghezza di fibra come illustrato nell'esempio. (Forbici speciali TFZ)

Istruzioni d'uso

TENDER FIBER ORTHO



Posizionare la fibra sullo strato di composito fluido premendo leggermente (fibre rivolte verso la superficie del dente). Polimerizzare (vedi tabella pag.3) puntando la lampada dal lato buccale (tecnica di transilluminazione) attraverso gli interspazi dentali e successivamente altri 10 sec. per spazio. Rimuovendo il sili-



cone, le fibre rimarranno automaticamente aderenti alla superficie dentale. Polimerizzare per ulteriori 10 sec. dal lato linguale.



Dopo aver polimerizzato l'intero retainer, questo va coperto da un leggero strato di composito Flow; si consiglia di applicare piccole quantità di Flow e procedere alla sua polimerizzazione su ogni dente con la tecnica incrementale, 20 sec. dal lato vestibolare e 20 sec. dal lato linguale.

Nel caso di contenzioni linguali posizionare le fibre



il più vicino possibile al bordo incisale. L'intera fibra dovrà essere ricoperta di composito per un maggior comfort del paziente e per evitare infiltrazioni di placca. Rimuovere quindi la diga.



Verificare i movimenti di protrusione, lateralità e massima intercuspiazione delle superfici dentali su cui sono state applicate le fibre. Rifinire e lucidare le superfici con frese e gommini o con paste diamantate Enamel plus Shiny.



Accertarsi infine della pervietà degli spazi interdentali consentendo, mediante i consueti presidi domiciliari, una corretta igiene orale.

SPLINTAGGI PARODONTALI

Documentazione iconografica Dr. Luca Pinoli

TENDER FIBER DUE

- Contiene: 3.200 fibre di vetro
- Diametro: 1,3 mm
- Lunghezza: 12 cm

VANTAGGI

- Facile da applicare: misurare, posizionare e polimerizzare
- Una sola visita del paziente
- Elasticità simile a quella della dentina
- Ottima adesione sul dente
- Eccellente estetica, in quanto invisibile
- Liscio, non irritante, facile da pulire

UTILIZZATORE PREVISTO

Dentista



Preparazione delle superfici
Eseguire una profilassi dei denti.

DESTINAZIONE D'USO

Per splintaggi rapidi ed estetici, in caso di denti parodontosici.

**GRUPPO DI PAZIENTI
E CONDIZIONE CLINICA**

Dispositivo medico destinato a pazienti affetti da problemi parodontali. Ragazzi 6-18 anni (solo denti permanenti), adulti 19-64 anni, anziani 65 anni e oltre, di qualsiasi sesso e condizione.

INDICAZIONI

- Splintaggi parodontali



Mordenzatura
Mordenzare per 30 sec. con acido ortofosforico EnaEtch le superfici sulle quali verrà applicata la fibra. Sciacquare ed asciugare.



Applicazione dell'adesivo e misurazione fibre
Applicare l'adesivo Ena Bond sfregandolo con l'applicatore. Fotopolimerizzare. Applicare un secondo strato e fotopolimerizzarlo.



Preparazione della fibra
Misurare e tagliare la giusta lunghezza di fibra come illustrato nell'esempio. (Forbici speciali TFZ)

Istruzioni d'uso

TENDER FIBER DUE



Applicazione Flow

È possibile applicare un sottile strato di Flow (specie nelle aree interprossimali) prima dell'applicazione della fibra senza polimerizzarlo.



Applicazione della fibra

Posizionare la fibra sui denti lingualmente. È possibile utilizzare il silicone contenente la fibra premendolo direttamente sui denti.



Fotopolimerizzazione

Fotopolimerizzare (vedi pag. 3) prima vestibolarmente attraverso i denti e quindi lingualmente (dopo aver rimosso il silicone se utilizzato).



Applicazione composito

Applicare un leggero strato di dentina sulla fibra e nelle zone interprossimali e fotopolimerizzare.



Rifinitura e lucidatura

Rimuovere gli eccessi, rifinire e lucidare.



Caso ultimato

Visione vestibolare che mostra un'eccellente estetica.

TENDER FIBER QUATTRO

TENDER FIBER QUATTRO

- Contiene: 6.400 fibre di vetro
- Diametro: 1,7 mm
- Lunghezza: 12 cm



DESTINAZIONE D'USO

Rinforzo di ponti in composito o acrilico (provvisori o definitivi), protesi totali, parziali e su impianti in composito o acrilico, apparecchi ortodontici in acrilico.

GRUPPO DI PAZIENTI E CONDIZIONE CLINICA

Dispositivo medico destinato a pazienti con elemento mancante e 2 denti adiacenti sani o con preparazione ad intarsio, necessità di protesizzare impianti in arcate complete o semi arcate in resina o composito senza utilizzo di travature metalliche, denti preparati per protesi che necessitino di un provvisorio. Ragazzi 6-18 anni (solo denti permanenti), adulti 19-64 anni, anziani 65 anni e oltre, di qualsiasi sesso e condizione.

INDICAZIONI

- Ponti adesivi tipo Maryland
- Ponti in composito e in resina su intarsi
- Protesi con fibre su impianti
- Ponti provvisori
- Rinforzo di protesi mobili e parziali ed apparecchi ortodontici

UTILIZZATORE PREVISTO

Dentista e odontotecnico

RINFORZI PROTESICI



VANTAGGI

- Facile da applicare: misurare, posizionare e polimerizzare
- Niente sfilacciamenti delle fibre: può essere tagliato facilmente una volta polimerizzato
- Elasticità simile a quella della dentina
- Ottima adesione sul dente grazie alle tecniche adesive
- Eccellente estetica, in quanto invisibile
- Buona soddisfazione del paziente: liscio, non irritante, con un minimo ingombro e facile da pulire

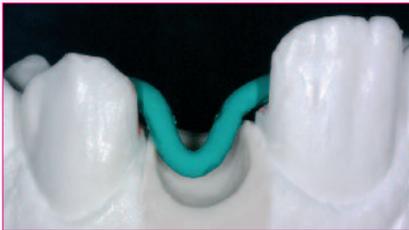
Istruzioni d'uso

TENDER FIBER QUATTRO

PONTI ADESIVI TIPO MARYLAND

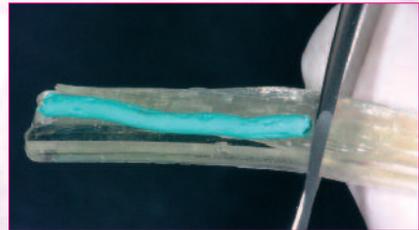
In caso di protesi di transizione o lunghi trattamenti temporanei, di casi singoli, è possibile impiegare Enamel plus HFO, direttamente su fibre di vetro preimpregnate in composito.

Documentazione iconografica Sig. Daniele Rondoni



Misurazione fibra

Misurare la lunghezza della fibra necessaria.



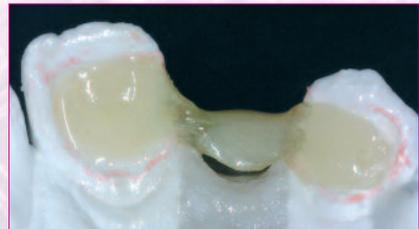
Taglio fibra

Tagliare la fibra insieme al silicone se lo si vuole utilizzare per facilitare l'applicazione della fibra.



Applicazione fibra

Dopo aver isolato il modello con l'isolante Temp Sep, adattare la fibra con l'ausilio del silicone e fissare con Enamel plus Flow del colore indicato.



Fotopolimerizzazione

Fotopolimerizzare (vedi pag 3).



Stratificazione composito su fibre di vetro

Stratificare e completare la morfologia con il sistema Enamel plus HFO Tender.



Rifinitura e Lucidatura

Dopo la lucidatura e la rimozione dal modello, è bene sabbigare le parti interne delle faccette in fibra.

PONTI SU INTARSI IN COMPOSITO

In caso di un elemento mancante nel settore posteriore con due elementi adiacenti che presentano due intarsi, è possibile eseguire un ponte rinforzato con fibre che poggia sui due intarsi. *Documentazione iconografica Sig. Daniele Rondoni*



Preparazione e colata modello

Preparare gli intarsi, prendere l'impronta e sviluppare il modello in gesso. Eseguire una modellazione diagnostica sulla quale creare delle mascherine di controllo.



Ceratura diagnostica fibra

Scavare la ceratura fino ad ottenere la modellazione della struttura portante che verrà realizzata con la fibra TenderQuattro.



Muffola Tender Flask

Posizionare il manufatto in cera sulla base della muffola con il silicone da 95 shore (TEMPSILIC PUTTY).



Impronta in silicone trasparente

Realizzare un controstampo in silicone trasparente (TEMPSILIC CLEAR) per poter stampare il nucleo in composito rinforzato con fibre.



Modellazione Tender FiberQuattro

Inserire sul silicone posizionato sulla base della muffola la fibra, dandole la forma di sella rovesciata.



Fotopolimerizzazione

Posizionare il silicone trasparente contenuto nella confezione sulle fibre in modo da tenerle aderenti al modello e fotopolimerizzarle (vedi pag. 3).

Istruzioni d'uso

TENDER FIBER QUATTRO



Applicazione composto Flow

Riempire di fibra l'elemento mancante e posizionare delle masse di composto Flow intorno alle fibre.



Stampaggio fibra

Riempire il resto del controstampo con dentina Enamel plus HFO e chiudere la muffola. Fotopolimerizzare in LaborluxL 5 min. e 30 sec.



Fibra polimerizzata

Posizionare la fibra sul modello e procedere alla rifinitura prima di iniziare la stratificazione.



Tender

Applicare le masse Enamel plus Tender.



Dentine, opalescenti e caratterizzazioni

Inserire le masse dentina HFO, ed eventuali opalescenti e caratterizzazioni.



Applicazione smalto, lucidatura e rifinitura

Modellare lo smalto generico; polimerizzare, rifinire e lucidare.

CEMENTAZIONE

Togliere il provvisorio e pulire la cavità. Provare il manufatto inserendolo delicatamente sulla preparazione e procedere ad eventuali correzioni. Post polimerizzare in un fornello tipo LampadaplusT per 9 minuti. Applicare la diga. Pulire ed asciugare la superficie preparata del dente e sabbiarla. Procedere alla mordenzatura della cavità ed all'applicazione di due strati di bonding tipo Ena Bond, senza polimerizzarlo. Sabbiare la parte interna del manufatto in composito e pulirla con alcool; applicare il bonding senza polimerizzarlo. Applicare una piccola quantità di Enamel plus HFO, l'Opalescent White o una dentina chiara (UD1, UD2 o UD3) sul manufatto da cementare e posizionarlo nella cavità; procedere ad una condensazione meccanica o manuale. Rimuovere gli eccessi con una spatola o una sonda. Tenendo fermo il manufatto con uno strumento, polimerizzare per almeno 80 secondi da tutte le zone del dente. Controllare l'occlusione, rifinire con frese diamantate fini e con strisce interprossimali e lucidare con il sistema Enamel plus Shiny.

NOTA: in caso di inlay di spessori superiori a 2mm utilizzare un cemento composito duale tipo ENA CEM (vedere istruzioni).

PROTESI CON FIBRE SU IMPIANTI

Le fibre consentono di realizzare protesi su impianti rinforzate ed esteticamente valide con la possibilità di rivestimenti in composito pur mantenendo bassi i costi di realizzazione.

Documentazione iconografica Dr. Tiziano Testori



Applicazione fibre su abutment

Applicare la fibra sulla zona a diretto contatto con la modellazione della gengiva e fissarla sugli abutments.



Polimerizzazione

Polimerizzare la fibra (vedi pag. 3) dopo averne verificato il perfetto adattamento.



Ceratura

Eseguire una ceratura che consenta la duplicazione in silicone e lo stampaggio del composito con l'ausilio della muffola Tender.



Polimerizzazione del composito

Eseguire la polimerizzazione della dentina; eseguire i tagli nello smalto, e, dopo l'inserimento di intensivi smalti opalescenti, stampare lo smalto.



Fotopolimerizzazione finale
(vedi Pag. 3).



Lucidatura

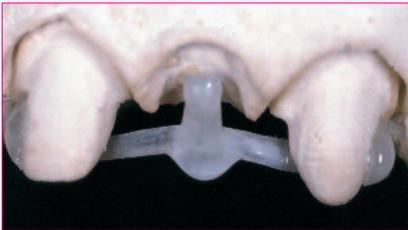
Istruzioni d'uso

TENDER FIBER QUATTRO

PONTI PROVVISORI

La scelta di un provvisorio in resina o rinforzato da una struttura estetica in fibra consente di allungare la durata del trattamento ed è ideale in caso di elevate dimensioni degli elementi intermedi.

Documentazione iconografica Sig. Daniele Rondoni.



Costruzione rinforzo in fibra

Applicare la fibra lingualmente nella zona del III incisale, rinforzandola eventualmente con una fibra longitudinale all'altezza dell'elemento mancante. Fotopolimerizzare (vedi pag.3).



Costruzione nucleo dentina

Impastare la resina Enamel plus Temp del colore richiesto, durante la sua fase plastica, una parte viene colata direttamente sul modello ed una sulla mascherina vestibolare, successivamente verrà inserita sul modello.



Polimerizzazione dentina

Polimerizzare la resina (Enamel plus Temp a 40°C 4 bar per 3 min.) e rimuovere la mascherina.



Tagli incisali

Eeguire gli inserti incisali per le masse opalescenti e gli intensivi.



Opalescenze e caratterizzazioni

Inserire opalescenti e intensivi con il liquido fotopolimerizzabile Enamel plus Temp e fotopolimerizzare.



Applicazione smalto, lucidatura e rifinitura

Colare lo smalto nelle mascherine; polimerizzare, rifinire e lucidare.

APPARECCHI ORTODONTICI E PROTESI RIMOVIBILI

**Descrizione e destinazione d'uso**

Fibre in polietilene economiche per aumentare le proprietà fisiche e riparare: apparecchi ortodontici, protesi removibili in resina e provvisori di breve durata. Le fibre Tender Zero sono costituite da un polietilene ad altissimo peso molecolare e sono trattate in superficie per ottenere un buon legame con le resine.

Gruppo di pazienti e condizione clinica Dispositivo medico destinato a pazienti edentuli con necessità di protesizzare arcate complete o semi arcate in resina, o con denti preparati per protesi che necessitano di un provvisorio a breve termine, o che hanno necessità di riparare protesi o apparecchi ortodontici in acrilico. Ragazzi 6-18 anni (solo denti permanenti), adulti 19- 64 anni, anziani 65 anni e oltre, di qualsiasi sesso e condizione.

Utilizzatore previsto Dentista e odontotecnico

Indicazioni Pontii provvisori (che restino in bocca meno di un mese), protesi totali, parziali in acrilico, apparecchi ortodontici in acrilico.

Istruzioni per l'uso. Le fibre Tender Zero aumentano di oltre il doppio le caratteristiche fisiche di resistenza dell'acrilico, riducendo il rischio di fratture (resistenza alla torsione acrilico da solo 20,3; con fibre Tender Zero 44,2); consistono in un singolo cordone di fibre lungo ca. 17 m. da tagliare secondo il caso.

Apparecchi ortodontici e protesi removibili. Saturare le fibre con monomero e quindi immergerle in una miscela di polvere e liquido posizionandole in un foglio di alluminio, che viene inserito in una cavità del manufatto appositamente preparata nella zona al di sotto dei denti artificiali. Dopo la polimerizzazione rimuovere il rinforzo ottenuto dall'involucro in alluminio ed inserirlo nella area preparata ribasandolo con la resina self curing e completare la protesi.

Pontii provvisori. Preparare una mascherina su una ceratura diagnostica. Impregnare le fibre Tender Zero con monomero e posizionarle sui monconi o sugli abutments degli impianti. I terminali delle fibre possono essere legati nelle zone dell'elemento mancante per aumentarne la resistenza. Fissare la parte restante libera sui monconi con cianoacrilato. Colare la resina con l'ausilio delle mascherine.

Ref. Descrizione

ATF11	TENDER FIBER ORTHO Fibra di vetro per trattamenti ortodontici Lunghezza 12 cm - ø 0,8 mm. (1.600 fibre)	1 pz.
TF01	TENDER FIBER ZERO economiche Fibre in polietilene non impregnate: rinforzo apparecchi ortodontici e protesi totali e parziali e provvisori in resina	17 metri
TF21	TENDER FIBER DUE Fibra di vetro per splintaggi Lunghezza 12 cm - ø 1,3 mm. (3.200 fibre)	1 pz.
TF41	TENDER FIBER QUATTRO Fibra di vetro per rinforzo protesi in resina e composito Lunghezza 12 cm - ø 1,7 mm. (6.400 fibre)	1 pz.



Micerium S.p.A.

Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE) Italy
Tel. 0185 7887 870 • e-mail: micerium@micerium.it • www.micerium.it

